

Таким образом, библиотеки к началу индустриальной модернизации не стали еще играть заметную роль в повседневной жизни уральцев.

В.С. Кальниченко
Екатеринбург

ВКЛАД УРАЛЬСКИХ УЧЕНЫХ В ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ

В сентябре 1941 г. была создана комиссия Академии наук СССР ПО мобилизации ресурсов Урала и Сибири на нужды обороны. Ее возглавил президент Академии наук СССР В.Л.Комаров. В составе комиссии работали группы по развитию черной и цветной металлургии, топливной промышленности, энергетики, транспорта и других отраслей.

26 октября в Свердловске состоялся многолюдный антифашистский митинг ученых. Участники митинга приняли обрушение к интеллигенции области. В декабре состоялась сессия Академии наук СССР, посвященная мобилизации ресурсов страны на помощь фронту.

На Урал были эвакуированы десятки научно – исследовательских, академических, учебных, проектно – конструкторских институтов, вместе с которыми прибыли видные ученые страны и тысячи научных сотрудников. На

На Урале работали выдающиеся ученые И.Бардин, А.Байков, Э.Брицке, В.Образцов, Л.Шевяков и другие. В Свердловске разместились Академия наук Украинской СССР. На Урал было переведено 46 вузов. В Уфе – был открыт авиационный и нефтяной институты, в Челябинске – медицинский, в Кургане сельскохозяйственный. Всего за годы система высшего образования Урала выросла с 48 до 60 вузов.

В это же время встал вопрос о переводе Уральского индустриального института на восток, чтобы в освободившихся помещениях разместить эвакуированные предприятия. 15 августа 1941 г. партбюро рассмотрело предложение дирекции вуза и обратилась к областному и городскому руководству с просьбой оставить УИИ в Свердловске. Обращение было удовлетворено.

Помещения второго и третьего учебных корпусов, где разместились два крупных эвакуированных завода и научно – исследовательский институт, нельзя было узнать.

Полностью преобразились первые этажи. Там расположились Московский государственный университет и Военно-воздушная академия им. Жуковского, Свердловский завод «Металлист» и другие предприятия, которые к сентябрю 1941 г. перестроили производство и начали работать на фронт. В коридорах корпусов лежали груды военной продукции. В общежития поселили эвакуированных, сами же студенты жили в учебных корпусах и в главном здании.

В октябре 1941 г. ректор А.С. Качко издает приказ «о перестройки научно – исследовательской работы в институте» с целью привлечь к научной работе всех преподаватели и учебно-вспомогательный персонал, разработать актуальную тематику научных исследований, максимально удовлетворяющую запросы страны. Усилия ученых решено сосредоточить на создание новых видов вооружения и оснащения Красной Армии, оказание помощи оборонным заводам в создании и освоении новых технологических режимов, использовании местных видов сырья, применении заменителей дефицитных металлов, быстрейшем вводе в действие эвакуированных предприятий.

На подготовку инженеров отводилось тогда три – четыре года, что потребовало пересмотра учебных планов и программ. Вводятся изучение технологии производства боеприпасов, спецстанков для оружия, военно-строительных сооружений, устройства бомбоубежищ, технологии пирогенных процессов.

Огромную работу провела специальная комиссия Академии наук СССР по использованию в народном хозяйстве применительно к требованиям военного времени ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана. В течение всей войны непрерывно осваивались новые, более современные виды вооружений и боевой техники.

Академик АН Украинской СССР Е.О. Патон (1870 – 1953) в годы войны жил и работал в Нижнем Тагиле. В 1942 г. на Уралвагонзаводе впервые была применена автоматическая сварка под флюсом по методу Патона, которая в несколько раз увеличена производительность труда сварщиков в танковой промышленности.

В годы войны геологи открыли на Урале новые месторождения стратегических материалов (бокситы, марганец, молибден). Металл, взрывчатые вещества, селитра, нефть, толуол, медь, олово, цинк, свинец, и, прежде всего, чугун и сталь – вот что влияло на исход военных операций и еще в годы первой империалистической войны

Подсчеты стратегов Англии и Америки показали, что армии в 300 дивизий нужно в год 30 млн т нефти и нефтяной продуктов, 10 млн т цемента, 2 млн т вольфрама т.д. Эти цифры колоссальны. Чтобы выполнить 30 млн т стали, надо добыть, поднять на – гора, выплавить и переработать не менее 70 млн т железной руды, то есть, по существу, целое крупное месторождение. Для переброски этих 70 млн т надо не менее 50 тыс. поездов!

Оборонная промышленность, особенно в первые годы войны, испытывала острую нехватку никеля и кобальта, позволяющих получать сверхтвердые сплавы. Поэтому трудно переоценить работу, проведенную под руководством профессора В.И.Смирнова кафедрой тяжелых цветных металлов УИИ, способствующую увеличению производства на Урале этих металлов.

Исследования на Уфалейском никелевом комбинате позволили повысить удельный проплав шахтной печи, перерабатывающей конвертной шлак, а два раза, а в 1942 г. на Южноуральском никелевом комбинате более чем в полтора раза выросла производительность шахтных печей, перерабатывающих никелевые руды. В итоге танковая промышленность получила дополнительное значительное количество остродефицитного металла. Коллектив кафедры также добился повышения процента извлекаемого кобальта и меди на комбинате «Южуралникель» и Балхашском горно-металлургическом комбинате. Признанием высоких заслуг профессора В.И.Смирнова было награждение его орденом Трудового Красного Знамени.

Стране нужны были самолеты, военным инженерам – алюминий, а алюминиевым заводам – больше бокситов для производства. Решению этой задачи посвятило усилия кафедра цветных металлов, руководимая профессором Ф.Ф.Вольфом. В содружестве с Уральским алюминиевым заводом был разработан и внедрен в производства метод переработки уральских бокситов, расширивший сырьевую базу алюминиевых заводов. Благодаря напряженному и самоотверженному труду коллектива заводов и кафедры удалось к июлю 1942 г. удвоить мощность УАЗа, а за время войны увеличить производства алюминия в несколько раз. Подобных успехов добились практически все подразделения института.

За военные годы ученые института выполнили около 700 работ на сумму 10 млн. руб., издали 15 крупных монографий. В ученом совете состоялось защиты 140 кандидатских и докторских диссертаций. Страна воздала должное трудовому подвигу ученых. Получили звания заслуженных деятелей науки и техники РСФСР профессор А.Ф.Головин, И.Н.Кузминых, А.Соколов. Удостоены высокого звания лауреатов Сталинской премии профессора И.Н.Боночев, Ф.Ф.Вольф, А.Ф.Головин, А.А.Горшков, М.М.Карнаузов, И.К.Кокоин, Н.А.Тананаев.

Выражением высокой оценки деятельности Уральского индустриального института стало награждение в 1944 г. директора УИИ А.Ф. Головина, М.А.Глиникова, Н.С.Сиунова, И.А.Соколова, И.Н.Чистякова, О.М. Веселкина.

Напряженно трудились на победу и другие институты города. Так, группа научных работников Горногеологического института Уральского филиала Академии наук СССР открыла на Среднем Урале редчайший элемент, необходимый для производства высококачественных специальных сталей. Другой редчайший элемент, встречающийся в очень ограниченном количестве, весьма важный для обороны страны, найден также в одном из районов Урала. Разработана подробная карта месторождений титаномagnetитов,

а которых содержатся ванадий. Увеличиваются богатства медеплавильных районов и районов, добывающих медный колчедан. Уральский филиал Академии наук Союзов разработал материалы о развитии добычи угля на Урале.

Урал достойно ответил на призыв фронта неослабной, героической работой. Ученые, конструкторы, инженеры и техники успешно решали сложные научно – технические задачи, разработали новые пути и способы расширения производства, что в конечном итоге создавало материально – техническое превосходство СССР над фашистской Германией.

**А.А. Кальсина
Пермь**

ДИСКУССИИ О РЕФОРМИРОВАНИИ ШКОЛЫ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕРМСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВСЕРОССИЙСКОГО УЧИТЕЛЬСКОГО СОЮЗА

Начало XX в. было отмечено стремительным развитием отечественной педагогической мысли. Происходил интенсивный процесс формирования педагогики г. самостоятельную отрасль знания. Однако российская школа, дореволюционная система образования продолжала оставаться сословной. Государство не являлось монополистом в области образования и школьной политики. Большое количество учебных заведений находилось вне единой системы образования. Различные учреждения, ведомства открывали училища и школы, исходя не из общегосударственных, а из своих собственных ведомственных интересов. Их финансовые возможности, были зачастую значительно больше, чем у Министерства народного просвещения. К февралю 1917 г. существовало огромное разнообразие типов и видов учебных заведений — 30 типов средних школ и 60 типов начальных.³³⁷

И все же русская педагогическая мысль интенсивно развивалась. Российские педагоги были хорошо информированы об идеях, методах, организационных формах обучения в школах европейских стран, чего нельзя сказать об их западных коллегах по отношению к России. Работы Л. Гурильга, Э. Демолена, Дж. Дьюи, Г. Кершенштейнера, П. Наторпа, Ст. Холла и др. становились достоянием педагогической общественности России. Утверждали новые представления о цели воспитания и образования, принципы веры в природные силы ребенка, единой трудовой школы, свободного воспитания, совместного обучения. Все эти животрепещущие вопросы поднимались на страницах педагогических журналов, таких как «Вестник воспитания», «Русская школа», «Народный учитель» и др.

В педагогической прессе появлялось масса публикаций с критикой старой школы, государственной политики в сфере образования, и конкретными предложениями о реформе школы.

В ходе дискуссий, проходивших на страницах газет и педагогических журналов, выявилось, что наиболее приоритетными направлениями развития образовательной сферы являются: 1) расширение и качественное обновление системы начального образования, введение на его основе всеобщего образования; 2) реформирование среднего образования, приведение его структуры и содержания в соответствие с современными требованиями и мировым уровнем; 3) обеспечение взаимосвязи разных уровней и ступеней образования, создание в стране единой преемственной системы общего образования.

Один из проектов создания единой школы был представлен министром П.С. Ванновским. Проект предусматривал весьма существенную перестройку средней школы, ее структуры, содержания образования. Учащиеся успешно прошедшие курс средней школы должны были пользоваться правом поступления в высшие учебные заведения. Кроме того, учебный план новой школы предусматривал существенное понижение места

³³⁷ Чехов Н. Е. Типы русской школы в их историческом развитии М., 1923 С. 53-55.